

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

30.08.2004

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 9 月 1 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 3 0 8 5 6 7
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 3 0 8 5 6 7]

REC'D 15 OCT 2004

WIPO

PCT

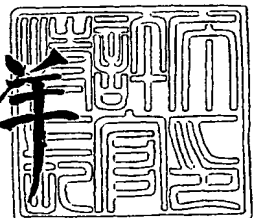
出 願 人 松 下 電 器 産 業 株 式 会 社
Applicant(s):

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年 1 0 月 1 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

小 川 洋



【書類名】 特許願
【整理番号】 2002050021
【提出日】 平成15年 9月 1日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 H04B 7/26
H04N 7/18

【発明者】
【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内
【氏名】 岩崎 真理子

【発明者】
【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内
【氏名】 池田 巧

【特許出願人】
【識別番号】 000005821
【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】
【識別番号】 100097445
【弁理士】
【氏名又は名称】 岩橋 文雄

【選任した代理人】
【識別番号】 100103355
【弁理士】
【氏名又は名称】 坂口 智康

【選任した代理人】
【識別番号】 100109667
【弁理士】
【氏名又は名称】 内藤 浩樹

【手数料の表示】
【予納台帳番号】 011305
【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】
【物件名】 特許請求の範囲 1
【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1
【物件名】 要約書 1
【包括委任状番号】 9809938

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

画像を撮影する機能を有するカメラであって、
送信先情報の入力を受け付ける送信先情報受付部と、
前記送信先情報受付部が受け付けた送信先情報を蓄積する送信先情報蓄積部と、
画像を撮影した後に、前記画像を、前記送信先情報が示す送信先に送信する送信部を具備するカメラ。

【請求項 2】

前記送信部は、画像を撮影した後に、直ちに前記送信先情報が示す送信先に前記画像を送信する請求項 1 記載のカメラ。

【請求項 3】

送信先情報の入力を受け付けた後、画像を撮影する指示を受け付け、画像を撮影し、前記送信先情報が示す送信先に、前記画像を送信するカメラ。

【請求項 4】

前記画像を送信する前に、前記画像を送信するか否かを問い合わせ、当該問い合わせに対応して、送信する旨の指示を受け付けた場合に、前記画像を前記送信先情報が示す送信先に送信する請求項 3 記載のカメラ。

【請求項 5】

画像を撮影する機能を有するカメラであって、
画像を送信するための条件であり、撮影操作に関する条件である送信条件を格納している送信条件格納部と、
画像の撮影操作に関する情報である操作情報を取得する操作情報取得部と、
前記操作情報が前記送信条件に合致するか否かを判断する判断部と、
前記判断部における判断が、合致するとの判断である場合に、所定の送信先に撮影した画像を送信する送信部を具備するカメラ。

【請求項 6】

前記送信条件格納部は、2 以上の送信条件と当該 2 以上の送信条件のそれぞれに対応する 2 以上の送信先情報を格納しており、
前記判断部は、前記操作情報が前記 2 以上の送信条件のうちの 1 以上の送信条件に合致するか否かを判断し、
前記送信部は、前記判断部における判断が、合致するとの判断した 1 以上の送信条件のそれぞれに対応する 1 以上の送信先情報が示す送信先に、撮影した画像を送信する請求項 5 記載のカメラ。

【請求項 7】

前記送信条件は、撮影操作の回数に関する条件を含む請求項 5 または請求項 6 いずれか記載のカメラ。

【請求項 8】

前記送信条件は、単位時間あたりの撮影回数に関する条件を含む請求項 5 または請求項 6 いずれか記載のカメラ。

【請求項 9】

前記送信条件は、撮影ボタンの押下時間に関する条件を含む請求項 5 または請求項 6 いずれか記載のカメラ。

【請求項 10】

画像を撮影する機能を有するカメラであって、
1 以上の撮影ボタンを具備し、前記 1 以上の各撮影ボタンに対応する 1 以上の送信先情報を格納しており、一のボタンの押下を受け付けた場合に、画像を撮影し、当該一のボタンに対応する送信先情報が示す送信先に前記画像を送信するカメラ。

【請求項 11】

画像を撮影する機能を有するカメラであって、
2 以上の撮影ボタンと、

前記 2 以上の撮影ボタンに対応して、前記 2 以上の撮影ボタンが押下された際の動作に関する情報である動作情報を 2 以上格納している動作情報格納部と、
前記 2 以上の撮影ボタンのうちの一の撮影ボタンの押下を受け付けた場合に、前記一の撮影ボタンに対応する動作情報に基づいて動作を行う動作部を具備するカメラ。

【請求項 12】

前記動作部が行う動作は、撮影した画像を送信する動作を含む請求項 11 記載のカメラ。

【請求項 13】

前記動作情報は、送信先情報を含み、前記動作部が行う動作は、前記送信先情報が示す送信先に前記画像を送信する動作を含む請求項 12 記載のカメラ。

【請求項 14】

前記動作部が行う動作は、撮影した画像を蓄積する動作を含む請求項 11 記載のカメラ。

【請求項 15】

前記動作情報は、画像の蓄積先を示す情報である蓄積先情報を含み、
前記動作部が行う動作は、前記蓄積先情報が示す蓄積先に前記画像を蓄積する動作を含む請求項 14 記載のカメラ。

【請求項 16】

請求項 1 から請求項 15 いずれか記載のカメラを具備する携帯電話機。

【請求項 17】

請求項 10 から請求項 15 いずれか記載のカメラを具備する携帯電話機であって、カメラモードに切り替えるモード切替ボタンを具備し、
前記モード切替ボタンが押下された場合に、1 以上のテンキーボタンが前記撮影ボタンとして機能する携帯電話機。

【請求項 18】

画像を撮影する機能を有するカメラであって、
画像を撮影し、かつ送信するための条件と、撮影画像の送信先を示す送信先情報を対で格納している条件格納部と、
操作情報を取得する操作情報取得部と、
前記操作情報が前記条件格納部に格納されている条件に合致するか否かを判断する判断部と、
前記判断部における判断が、条件に合致するとの判断である場合に、画像の撮影を指示し、当該条件に対応する送信先情報が示す送信先に撮影した画像を送信する送信部を具備するカメラ。

【請求項 19】

画像を撮影する機能を有するカメラであって、
所定の操作を行った場合に、画像を撮影し、かつ当該操作に対応する送信先に前記撮影した画像を送信するカメラ。

【請求項 20】

コンピュータに、
送信先情報の入力を受け付ける送信先情報受付ステップと、
前記送信先情報受付ステップで受け付けた送信先情報を蓄積するステップと、
画像の撮影指示を受け付けるステップと、
前記撮影指示を受け付けた場合に、画像を撮影した後に、当該画像を、前記送信先情報が示す送信先に送信する送信ステップを実行させるためのプログラム。

【請求項 21】

コンピュータに、
画像の撮影操作に関する情報である操作情報を取得する操作情報取得ステップと、
前記操作情報が、格納されている送信条件に合致するか否かを判断する判断ステップと、
前記判断ステップにおける判断が、合致するとの判断である場合に、所定の送信先に撮影した画像を送信する送信ステップを実行させるためのプログラム。

【請求項 22】

コンピュータに、
2以上の撮影ボタンのうちの一の撮影ボタンの押下を受け付けるステップと、
前記押下を受け付けた一の撮影ボタンに対応する動作情報を取得するステップと、
前記取得した動作情報に基づいて動作を行う動作ステップを実行させるためのプログラム

。

【請求項 23】

コンピュータに、
操作情報を取得する操作情報取得ステップと、
格納されている条件に前記操作情報が合致するか否かを判断する判断ステップと、
前記判断ステップにおける判断が、条件に合致するとの判断である場合に、画像の撮影を指示するステップと、
当該条件に対応する送信先情報が示す送信先に撮影画像を送信する送信ステップを実行させるためのプログラム。

【書類名】明細書

【発明の名称】カメラおよび携帯電話機

【技術分野】

【0001】

本発明は、画像を撮影するカメラ等に関するものである。

【背景技術】

【0002】

第一の従来技術であるデジタルカメラシステムは、通信用カード対応の通信 I/F ドライバと、標準通信プロトコルの TCP/IP を有し、パーソナルコンピュータ側にはブラウザ機能の http を搭載、デジタルカメラ側にはサーバー機能の httpd が搭載され各種の HTML 文書を保存する。パーソナルコンピュータからの URL に基づき、デジタルカメラは各種 HTML 文書をパーソナルコンピュータ側に転送する。さらに、パーソナルコンピュータに画面表示のシャッターボタンを押すと、この指示に応じデジタルカメラはシャッターのプログラム動作を行う（例えば、特許文献 1 参照）。また、本デジタルカメラシステムを構成するデジタルカメラにおいて、撮影した画像データを、通信手段を介して予め設定した指定先に送信し、送信後はカメラの画像データを削除する。

【0003】

第二の従来技術であるカメラ付き携帯電話機において、撮影した画像を送信する場合に、ユーザは画像を撮影してから、メールアドレスを入力すると、カメラ付き携帯電話機は、当該撮影画像をメールアドレスが示す先に送信するものであった。

【特許文献 1】特開 2000-331013 号公報（第 1 頁、第 1 図等）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、第一の従来技術のデジタルカメラにおいては、画像を送信し、送信後に画像データを削除することにより、カメラの記録手段の空き容量を確保して、記録手段の多くの空き容量を必要とする高品質の画像データを取得することを目的としている。したがって、送信先情報の入力を受け付けた後、撮影した画像データを送信する構成になっておらず、次のシャッターチャンスを逃したり、送信が面倒であるために、送信すべき撮影画像を送信しなかったりことを防ぐことを目的としている。

【0005】

また、第二の従来技術であるカメラ付き携帯電話機は、撮影した画像データを送信する場合に、送信するための操作を行っている間に、次のシャッターチャンスを逃したり、送信が面倒であるために、送信すべき撮影画像を送信しなかったりしていた。

【0006】

本発明は、従来の問題を解決するためになされたもので、画像の撮影をトリガーとして、入力された送信先情報が示す送信先に撮影した画像を送信すること等ができるカメラを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

第一の発明にかかるカメラは、送信先情報の入力を受け付けた後、画像を撮影する指示を受け付け、画像を撮影し、送信先情報が示す送信先に、撮影画像を送信するカメラである。

【0008】

この構成により、送信操作のために次のシャッターチャンスを逃したり、面倒な送信操作を行うことを避けて、撮影画像を送信しなかったりすることを防止できる。

【0009】

また、第二の発明にかかるカメラは、画像を撮影する機能を有するカメラであって、画像を送信するための条件であり、撮影操作に関する条件である送信条件を格納している送信条件格納部と、画像の撮影操作に関する情報である操作情報を取得する操作情報取得部

と、操作情報が送信条件に合致するか否かを判断する判断部と、判断部における判断が、合致するとの判断である場合に、所定の送信先に撮影した画像を送信する送信部を具備するカメラである。

【0010】

この構成により、所定の撮影操作を行った場合に、所定の送信先に撮影した画像を自動的に送信できる。

【0011】

また、第三の発明にかかるカメラは、第二の発明のカメラにおいて、送信条件格納部は、2以上の送信条件と当該2以上の送信条件のそれぞれに対応する2以上の送信先情報を格納しており、判断部は、操作情報が2以上の送信条件のうちの1以上の送信条件に合致するか否かを判断し、送信部は、判断部における判断が、合致するとの判断した1以上の送信条件のそれぞれに対応する1以上の送信先情報が示す送信先に、撮影した画像を送信するカメラである。

【0012】

この構成により、撮影の操作に関する条件を管理し、当該条件に合致する撮影操作を行った場合に、当該撮影操作に対応する送信先に撮影した画像を自動的に送信できる。

【0013】

また、第四の発明にかかるカメラは、画像を撮影する機能を有するカメラであって、2以上の撮影ボタンと、2以上の撮影ボタンに対応して、2以上の撮影ボタンが押下された際の動作に関する情報である動作情報を2以上格納している動作情報格納部と、2以上の撮影ボタンのうちの一の撮影ボタンの押下を受け付けた場合に、一の撮影ボタンに対応する動作情報に基づいて動作を行う動作部を具備するカメラである。

【0014】

この構成により、撮影した画像に対して種々の異なる動作を行いたい場合に、押下するボタンを変えるだけで、自動的に異なる動作を行え、極めて便利である。

【発明の効果】

【0015】

本発明は、撮影に対応して撮影画像の送信等の動作を自動的に行えるカメラを提供することができるものである。

【発明を実施するための最良の形態】

【0016】

以下、カメラ等の実施形態について図面を参照して説明する。なお、実施の形態において同じ符号を付した構成要素は同様の動作を行うので、再度の説明を省略する場合がある。

【0017】

(実施の形態1)

図1は、本発明の実施の形態におけるカメラの概略構成の例を示すハードウェアブロック図である。図1に示すように、撮像手段を構成する撮影レンズ部101は、レンズ、フィルタ部、およびオートフォーカス(AF)、絞りの機構部等からなり、機構部のメカニカルシャッターは2つのフィールドの同時露光を行う。撮像素子であるCCD部102(またはMOS型撮像素子)は、撮影レンズ部101を介して入力された映像を電気信号(アナログ信号)に変換して画像データを得る。

【0018】

また、CCD型撮像素子に対する低雑音化を行うためのCDS(相関2重サンプリング)回路と、このCDS回路を介してCCD部102から入力したアナログ信号をデジタル信号に変換するA/D変換器等を備え、アナログ信号を最適なサンプリング周波数(例えば、NTSC信号のサブキャリア周波数の整数倍)にてデジタル変換した後、ホワイトバランス、色信号処理等を行うカメラ画像処理部103を有する。

【0019】

カメラの各部に電力を供給する電源部104、装置全体を制御するCPU部105、C

PU部105において処理するプログラムを始め各種装置の設定データ、画像データの一時保存、およびワーキング領域として用いるメモリ部(RAM)106、装置の電源起動時の起動プログラムを格納しているROM部107を備える。

【0020】

さらに、画像処理手段として、カメラ画像処理部103からの撮影した画像データを、色差データと輝度データに分けて各種処理、補正、および画像圧縮／伸張のためのデータ処理を施し、例えば、JPEG準拠の画像圧縮／伸張の一過程である直交変換・逆直交変換、およびハフマン符号化・ハフマン複合化等を行って、JPEG画像、文字モード画像、2値画像、AVI等の動画の圧縮／伸張処理する圧縮／伸張部108を有する。

【0021】

圧縮した画像データは、ファイルとしてメモリ部106に蓄積するか、メモリカードI/F109に挿入している記録媒体(SDメモリカード、スマートメディア、コンパクトフラッシュ(登録商標)等)に蓄積する。

【0022】

表示部110は、接続されているLCD部110aにより撮影時には各種モード、各種エラーの表示、またはモニタリングした画面データの表示等、再生時には撮影した画像データの表示、あるいはサムネールの表示を行い、さらに、タッチパネル110bから座標の信号をCPU部105に伝達する制御を行う。

【0023】

また、表示部110において、撮影モードの電源を立ち上げ状態では、カメラ画像処理部103より処理した画像データは、直接LCD部110aに動画像として出力する。すなわち、ファインダーとしてLCD部110aを使用することになる。なお、図示していないがファインダーを別に設けた構成でも良く、操作者はLCD部110aを見ながら、シャッターを押す機会を待つ。

【0024】

次に、操作部111は、機能選択、撮影指示、および他の各種設定を外部から行うためのボタンを備えている。例えば、撮影時に使用するシャッター、ズームキー、モードダイヤル、ストロボボタン、マクロボタン、およびLCD部110aにガイダンスを表示させ操作機能選択を実現するためのメニューキー、上下左右のカーソルキー、ENTERキー、CANCELキー、SELECTキー、並びに電源をオンオフするパワーボタン、さらに一連の操作を記録・再生するためのJボタンを有する。

【0025】

また、各ボタンは、撮影時、再生時、通信時など動作モード毎に別の機能を併せ持っても良く、タッチパネル110bを用いてより多機能なキーを割り当てても良い。そして、所望する操作のボタンが押下することで生じた信号が操作部111からCPU部105に通知がなされ、所定のプログラムに従って動作をする。さらに、タッチパネル110bにより通常パーソナルコンピュータに用いるようなキーボードと同等の文字入力を行わせるようにしても良い。

【0026】

通信I/F112は、外部通信機器とのインタフェースであり、例えば、ノート型パーソナルコンピュータの普及と共に広がったPCカードの標準化規格のPCMCIA(Personal Computer Memory Card International Association)がある。この通信I/F112にはPCカードとして、GSTN(一般公衆網)に接続するためのモデムカード、ISDN網に接続するためのTAカード、LANに接続するためのLANカード、さらには携帯電話と接続するための無線通信カード等があり、これらを用いて外部通信機器と接続することができる。

【0027】

さらに、夜間等の撮影時にストロボを発光制御し、発光させるために必要なコンデンサ等の機能を有するストロボ部(図示せず)を備える。

【0028】

図2は、本発明の実施の形態におけるカメラのブロック図である。本ブロック図において、本発明の特徴的な構成要素を主として記載している。カメラは、撮影レンズ部101、CCD部102、カメラ画像処理部103、操作部111、送信先情報受付部201、送信先情報蓄積部202、送信先情報格納部203、送信部204を具備する。

【0029】

送信先情報受付部201は、ユーザが操作部111を操作して入力した送信先情報を受け付ける。送信先情報は、メールアドレス、IPアドレスなど、送信先を特定するための情報であれば良い。送信先情報受付部201は、操作部111（テンキーやキーボード等）のデバイスドライバや、メニュー画面の制御ソフトウェア等で実現され得る。

【0030】

送信先情報蓄積部202は、送信先情報受付部201が受け付けた送信先情報を送信先情報格納部203に蓄積する。送信先情報蓄積部202は、通常、MPUやメモリ等から実現され得る。送信先情報蓄積部202が送信先情報を蓄積するための処理手順は、通常、ソフトウェアで実現され、当該ソフトウェアはROM等の記録媒体に記録されている。但し、ハードウェア（専用回路）で実現しても良い。

【0031】

送信先情報格納部203は、送信先情報を格納しているメモリである。送信先情報格納部203は、不揮発性の記録媒体が好適であるが、揮発性の記録媒体でも実現可能である。

【0032】

送信部204は、操作部111を構成するシャッター（図示しない）が押下され、画像を撮影した後に、当該画像を、自動的に送信先情報が示す送信先に送信する。送信部204は、画像を撮影後、直ちに画像を送るとは限らない。送信部204は、画像を撮影して所定時間後（例えば、数秒後）に画像を送っても良い。また、送信部204は、ユーザに、撮影画像を送信するか否かを問い合わせた後、送信する旨の指示を受け付けた場合に、撮影画像を送信しても良い。送信部204は、無線の通信手段が好適であるが、有線の通信手段でも実現可能である。送信部204は、通信I/F112を含むと考えると含まない（ソフトウェア部分のみ）と考えると良い。

【0033】

以下、本カメラの動作について図3のフローチャートを用いて説明する。

【0034】

（ステップS301）操作部111から入力があったか否かを判断する。入力があればステップS302に行き、入力が無ければステップS301に戻る。

【0035】

（ステップS302）ステップS301における入力が送信先情報の入力であるか否かを判断する。送信先情報の入力であればステップS303に行き、送信先情報の入力でなければステップS304に飛ぶ。

【0036】

（ステップS303）送信先情報蓄積部202は、入力された送信先情報を送信先情報格納部203に蓄積する。

【0037】

（ステップS304）ステップS301における入力が撮影指示であるか否かを判断する。撮影指示であればステップS305に行き、撮影指示でなければステップS301に戻る。

【0038】

（ステップS305）撮影レンズ部101が撮影し、CCD部102は、撮影レンズ部101を介して入力された映像を電気信号（アナログ信号）に変換して画像データを得る。

【0039】

（ステップS306）カメラ画像処理部103は、ステップS305で取得した画像に

対して、所定の処理を行う。なお、ここで、画像がメモリ等に蓄積される。

【0040】

(ステップS307) 送信部204は、送信先情報格納部203に送信先情報が格納されているか否かを判断する。送信先情報が格納されていればステップS308に行き、送信先情報が格納されていなければステップS301に戻る。

【0041】

(ステップS308) 送信部204は、送信先情報格納部203の送信先情報を取得する。

【0042】

(ステップS309) 送信部204は、ステップS308で取得した送信先情報が示す送信先に、撮影した画像を送信する。ステップS301に戻る。

【0043】

なお、図3のフローチャートにおいて、電源オフや処理終了の割り込み(モードの切り替えなど)により処理は終了する。

【0044】

以下、本実施の形態におけるカメラの具体的な動作について説明する。ここで、図4は、カメラ付きの携帯電話機を示す。つまり、ここでは、カメラは携帯電話機が具備している。図4(a)は、本携帯電話機の操作部(複数のボタン)と、表示部(液晶ディスプレイ)を有する面である。図4(b)は、本携帯電話機の撮影レンズ部と、表示部(小さい液晶ディスプレイ)を有する面である。

【0045】

まず、本携帯電話機のユーザは、画像を撮影する前に、図5に示す送信先情報入力画面のフィールド51に、これから撮影する画像の送信先を示す送信先情報を入力し、登録ボタン52を選択する。すると、入力した送信先情報「ht@dc.m.ne.jp」が送信先情報格納部に蓄積される。

【0046】

次に、本携帯電話機のユーザが、携帯電話機のモードをカメラモードに切り替え、撮影ボタンを押下する。次に、携帯電話機(カメラ)は、画像を撮影し、蓄積する。そして、携帯電話機(カメラ)は、送信先情報「ht@dc.m.ne.jp」が示す送信先に、撮影した画像を送信する。なお、携帯電話機のモードをカメラモードに切り替え、撮影ボタンを押下した場合に、撮影される処理は、従来技術であるので詳細な説明は省略する。

【0047】

以上、本実施の形態によれば、送信先情報の入力を受け付けた後、当該送信先情報が示す送信先に、撮影した画像を、自動的に送信できる。したがって、送信操作のために、次のシャッターチャンスを見逃したり、ユーザが面倒な送信操作を行うことを避けて、撮影画像を送信しなかったりするとはならない。

【0048】

なお、本実施の形態において、カメラの送信部は、画像を撮影した後に、直ちに送信先情報が示す送信先に画像を送信することが望ましい。また、カメラの送信部は、画像を撮影して数秒後に送信先情報が示す送信先に画像を送信しても良い。また、画像を送信するか否かを、ユーザに問い合わせ、送信する旨の入力があった場合に、送信先情報が示す送信先に画像を送信しても良い。

【0049】

また、本実施の形態において、画像を送信後、一時蓄積した画像を削除しても良い。携帯電話、またはカメラの記録媒体が有効に利用できるからである。

【0050】

また、本実施の形態において、送信先情報を手入力したが、予め登録されているアドレス帳等から、ユーザが選択することにより送信先情報を入力しても良い。

【0051】

また、本実施の形態の具体例において、カメラが携帯電話機に設置されていたが、通信

機能を有するカメラであれば良い。つまり、電話機能は必ずしも必要ではない。かかることは、他の実施の形態においても同様である。

【0052】

さらに、本実施の形態におけるカメラが画像を送信する処理は、ソフトウェアで実現しても良い。そして、このソフトウェアをソフトウェアダウンロード等により配布しても良い。また、このソフトウェアをCD-ROMなどの記録媒体に記録して流布しても良い。なお、このことは、本明細書における他の実施の形態においても該当する。なお、本実施の形態におけるカメラの画像送信処理を実現するソフトウェアは、以下のようなプログラムである。つまり、このプログラムは、コンピュータに、送信先情報の入力を受け付ける送信先情報受付ステップと、送信先情報受付ステップで受け付けた送信先情報を蓄積するステップと、画像の撮影の指示を受け付けるステップと、画像を撮影した後に、当該画像を、送信先情報が示す送信先に送信する送信ステップを実行させるためのプログラムである。

【0053】

(実施の形態2)

図6は、本発明の実施の形態におけるカメラのブロック図である。なお、カメラのハードウェア構成は、図1に示した構成と同様である。本ブロック図において、本発明の特徴的な構成要素を主として記載している。カメラは、撮影レンズ部101、CCD部102、カメラ画像処理部103、操作部111、送信先情報格納部203、送信条件格納部601、操作情報取得部602、判断部603、送信部604を具備する。

【0054】

送信条件格納部601は、画像を送信するための条件であり、撮影操作に関する条件である送信条件を格納している。撮影操作とは、シャッター押下に関する操作である。送信条件格納部601は、不揮発性の記録媒体が好適であるが、揮発性の記録媒体でも実現可能である。

【0055】

操作情報取得部602は、画像の撮影操作に関する情報である操作情報を取得する。操作情報は、例えば、操作部111のシャッターの押下に関する情報である。さらに具体的には、操作情報は、シャッターが押下された時間や、単位時間あたりのシャッター押下回数等である。操作情報のデータ構造は問わない。操作情報取得部602は、通常、MPUやメモリ等から実現され得る。操作情報取得部602が操作情報を取得するための処理手順は、通常、ソフトウェアで実現され、当該ソフトウェアはROM等の記録媒体に記録されている。但し、ハードウェア（専用回路）で実現しても良い。

【0056】

判断部603は、操作情報取得部602が取得した操作情報が、送信条件格納部601の送信条件に合致するか否かを判断する。送信条件の内容、構造は問わない。送信条件の具体例は、後述する。判断部603は、通常、MPUやメモリ等から実現され得る。判断部603の判断の処理手順は、通常、ソフトウェアで実現され、当該ソフトウェアはROM等の記録媒体に記録されている。但し、ハードウェア（専用回路）で実現しても良い。

【0057】

送信部604は、判断部603における判断が、合致するとの判断である場合に、送信先情報格納部203の送信先情報が示す送信先に撮影した画像を送信する。送信部604は、無線の通信手段が好適であるが、有線の通信手段でも実現可能である。送信部604は、通信I/F112を含むと考えても含まない（ソフトウェア部分のみ）と考えても良い。

【0058】

以下、本カメラの動作について図7のフローチャートを用いて説明する。

【0059】

(ステップS701) 操作部111から入力があったか否かを判断する。入力があればステップS702に行き、入力がなければステップS701に戻る。

【0060】

(ステップS702) 操作情報取得部602は、ステップS701における入力撮影操作に関する入力であるか否かを判断する。撮影操作に関する入力であればステップS703に行き、撮影操作に関する入力でなければステップS711に飛ぶ。

【0061】

(ステップS703) 操作情報取得部602は、操作情報を取得し、一時格納する。なお、操作情報は、追記されても良い(操作の履歴が格納されても良い)。

【0062】

(ステップS704) ステップS301における入力撮影指示であるか否かを判断する。撮影指示であればステップS705に行き、撮影指示でなければステップS707に飛ぶ。

【0063】

(ステップS705) 撮影レンズ部101が撮影し、CCD部102は、撮影レンズ部101を介して入力された映像を電気信号(アナログ信号)に変換して画像データを得る。

【0064】

(ステップS706) カメラ画像処理部103は、ステップS705で取得した画像に対して、所定の処理を行う。なお、ここで、通常、画像がメモリ等に蓄積される。

【0065】

(ステップS707) 判断部603は、送信条件格納部601に格納されている送信条件を取得する。

【0066】

(ステップS708) 判断部603は、一時格納している操作情報が、ステップS707で取得した送信条件に合致するか否かを判断する。送信条件に合致すればステップS709に行き、送信条件に合致しなければステップS701に戻る。

【0067】

(ステップS709) 送信部604は、送信先情報格納部203に格納されている送信先情報を取得する。

【0068】

(ステップS710) 送信部604は、ステップS709で取得した送信先情報が示す送信先に、撮影した画像を送信する。ステップS701に戻る。

【0069】

(ステップS711) 入力に対応した所定の処理を行う。ステップS701に戻る。

【0070】

なお、図7のフローチャートにおいて、電源オフや処理終了の割り込みにより処理は終了する。

【0071】

以下、本実施の形態におけるカメラの具体的な動作について説明する。ここで、カメラの外観図は図4である。本カメラは、携帯電話機に内蔵されている。

【0072】

今、本カメラ付き携帯電話機は、図8に示す送信条件管理表を保持している。送信条件管理表は、「ID」「送信条件」「送信先情報」を有するレコードを1以上、管理している。「ID」は、レコードを識別する情報であり、表管理上の要請のために存在する。「送信条件」は、撮影した画像を送信する条件を示す情報である。図8の送信条件管理表における送信条件「3回以上/秒」は、1秒に3回以上、シャッターが切られる(撮影指示を受け付ける)ことを意味する。つまり、1秒に3回以上、シャッターが切られた(撮影指示を受け付けた)場合に、当該送信条件を満たすことを意味する。また、送信条件「5秒以上」は、シャッターを5秒以上、押し続けていた場合に、当該送信条件を満たすことを意味する。また、「送信先情報」は、対応する送信条件を満たした場合に、撮影した画像を送信する先を示す情報である。ここでは、「送信先情報」は、メールアドレスである

が、メールアドレスであるとは限らない。「送信先情報」は、IPアドレス等でも良い。

【0073】

かかる状況において、ユーザは、本カメラ付き携帯電話機のシャッターを5秒以上、押し続けたとする。そして、本カメラ付き携帯電話は、シャッターの押下を検知し、撮影する。次に、本カメラ付き携帯電話は、撮影した画像を記録媒体に蓄積する。次に、本カメラ付き携帯電話は、シャッターが5秒以上押し続けられたことを検知して、送信条件管理表の「ID=2」の送信条件に合致した、と判断する。次に、本カメラ付き携帯電話は「ID=2」の送信先情報「bbb@xyz.co.jp」を取得する。そして、本カメラ付き携帯電話は、「bbb@xyz.co.jp」に、撮影した画像を送信する。

【0074】

また、ユーザは、本カメラ付き携帯電話機のシャッターを、1秒間に5回押下したとする。すると、本カメラ付き携帯電話機は、5回撮影し、5枚の画像を取得し、蓄積する。次に、本カメラ付き携帯電話機は、送信条件管理表の「ID=1」の送信条件に合致した、と判断する。次に、本カメラ付き携帯電話は「ID=1」の送信先情報「aaa@dc.m.ne.jp」を取得する。そして、本カメラ付き携帯電話は、「aaa@dc.m.ne.jp」に、撮影した画像を送信する。かかる場合、送信する画像は、5枚の画像すべてであっても良いし、予め決められた条件に合致する画像でも良い。予め決められた条件とは、例えば、最後の画像（ここでは、5枚目の画像）、最初の画像等である。また、予め決められた条件とは、最も美しく撮影されたと評価される、ことがある。最も美しく撮影されたとの評価方法は、画像処理技術による。例えば、人が写っていることを前提に、人がもっとも大きく写っている画像を、最も美しく撮影された画像と評価する方法がある。画像の中の人のサイズは、輪郭抽出技術（公知技術）により可能である。

【0075】

以上、本実施の形態によれば、撮影の操作に関する条件を管理し、当該条件に合致する撮影操作を行った場合に、当該撮影操作に対応する送信先に撮影した画像を自動的に送信できる。上記の具体例によれば、例えば、連写した場合に、自分あて（例えば、「aaa@dc.m.ne.jp」）に撮影画像を送信し、一定時間以上、シャッターを押していた場合に、友人の携帯電話機あて（例えば、「bbb@xyz.co.jp」）に撮影画像を送信できる。

【0076】

なお、本実施の形態によれば、送信条件は、上述した条件に限らない。送信条件として、撮影操作の回数に関する条件を含んでも良いし、単位時間あたりの撮影回数に関する条件を含んでも良いし、単位時間あたりの撮影回数に関する条件を含んでも良い。また、上記の具体例において、送信条件管理表の送信条件は2つであったが、1つでも、3以上でも良い。

【0077】

また、本実施の形態によれば、カメラが保持する送信条件や送信先情報は、カスタマイズできることが好ましい。

【0078】

さらに、本実施の形態におけるカメラを実現するソフトウェアは、以下のようなプログラムである。つまり、このプログラムは、コンピュータに、画像の撮影操作に関する情報である操作情報を取得する操作情報取得ステップと、操作情報が格納されている送信条件に合致するか否かを判断する判断ステップと、判断ステップにおける判断が、合致するとの判断である場合に、所定の送信先に撮影した画像を送信する送信ステップを実行させるためのプログラムである。

【0079】

（実施の形態3）

図9は、本発明の実施の形態におけるカメラのブロック図である。なお、カメラのハードウェア構成は、図1に示した構成と同様である。本ブロック図において、本発明の特徴的な構成要素を主として記載している。カメラは、撮影レンズ部101、CCD部102

、カメラ画像処理部103、操作部111、動作情報格納部901、動作部902を具備する。

【0080】

ここでの操作部111は、2以上の撮影のためのボタンである撮影ボタンを具備する。なお、本カメラにおいて、2以上ある撮影ボタンのうち、一の撮影ボタンが押下された場合に、撮影するとともに、当該一の撮影ボタンに対応する動作が実行される。

【0081】

動作情報格納部901は、2以上の撮影ボタンに対応して、2以上の撮影ボタンが押下された際の動作に関する情報である動作情報を2以上格納している。動作情報とは、例えば、情報を送信する命令と送信先情報を含む。また、動作情報とは、例えば、情報を蓄積する命令と蓄積先（フォルダ名など）を含む。動作情報のデータ構造は問わない。動作情報格納部901は、不揮発性の記録媒体が好適であるが、揮発性の記録媒体でも実現可能である。

【0082】

動作部902は、2以上の撮影ボタンのうちの一の撮影ボタンの押下を受け付けた場合に、当該一の撮影ボタンに対応する動作情報を動作情報格納部901から取得し、当該取得した動作情報に基づいて動作を行う。動作部902は、通常、MPUやメモリ等から実現され得る。動作部902の処理手順は、通常、ソフトウェアで実現され、当該ソフトウェアはROM等の記録媒体に記録されている。但し、ハードウェア（専用回路）で実現しても良い。

【0083】

以下、本カメラの動作について図10のフローチャートを用いて説明する。

【0084】

（ステップS1001）操作部111の撮影ボタンが押下されたか否か（撮影指示を受け付けたか否か）を判断する。撮影ボタンが押下されればステップS1002に行き、撮影ボタンが押下されなければステップS1001に戻る。

【0085】

（ステップS1002）撮影レンズ部101が撮影し、CCD部102は、撮影レンズ部101を介して入力された映像を電気信号（アナログ信号）に変換して画像データを得る。

【0086】

（ステップS1003）カメラ画像処理部103は、ステップS1002で取得した画像に対して、所定の処理を行う。なお、ここで、通常、画像が一時的に蓄積される。

【0087】

（ステップS1004）動作部902は、押下された撮影ボタンを識別する撮影ボタン識別子を取得する。

【0088】

（ステップS1005）動作部902は、ステップS1004で取得した撮影ボタン識別子に対応する動作情報を、動作情報格納部901から取得する。

【0089】

（ステップS1006）動作部902は、ステップS1005で取得した動作情報が存在するか否か（NULLでないか否か）を判断する。動作情報が存在すればステップS1007に行き、動作情報が存在しなければステップS1001に戻る。

【0090】

（ステップS1007）動作部902は、ステップS1005で取得した動作情報に対応する動作を行う。

【0091】

なお、図10のフローチャートにおいて、電源オフや処理終了の割り込み（モードの切り替えなど）により処理は終了する。

【0092】

以下、本実施の形態におけるカメラの具体的な動作について説明する。ここで、カメラの外観図は図4である。本カメラは、携帯電話機に内蔵されている。

【0093】

今、本カメラ付き携帯電話機は、図11に示す動作情報管理表を保持している。動作情報管理表は、「ID」「撮影ボタン識別子」「動作情報」を有するレコードを1以上、管理している。本動作情報管理表によれば、撮影ボタン識別子「1」「2」「3」「4」「6」に対応する動作情報が格納されている。つまり、図4のカメラ付き携帯電話機のボタン「1」「2」「3」「4」「6」のいずれかを押下して、撮影した場合に、対応する動作情報に基づいて動作が行われる。また、図4のカメラ付き携帯電話機のボタン「1」「2」「3」「4」「6」以外のボタンを押下した場合には、撮影のみが行われる（画像は、一時的にメモリに格納される）。

【0094】

また、動作情報は、1以上の動作を示す情報であり、2以上の動作を示す情報であっても良い。また、「sendmail XXX」は、「XXX」宛てに撮影画像を送信する意味である。さらに、「store YYY」は、フォルダ「YYY」に撮影画像を蓄積する意味である。図11に示す動作情報管理表のレコード「ID=1」の動作情報「sendmail abc@yyy.co.jp」は、「abc@yyy.co.jp」宛てに撮影画像を送信することを示す。同レコード「ID=1」の動作情報「store 自分」は、フォルダ「自分」に撮影画像を蓄積することを示す。なお、「abc@yyy.co.jp」は、例えば、ユーザ（男性）の彼女のメールアドレスである。

【0095】

今、ユーザは、図4のカメラ付き携帯電話機をカメラモードにする。次に、ユーザは、ボタン「2」を押下して、自分の彼女を撮影した、とする。そして、カメラ付き携帯電話機は、動作情報管理表のレコード「ID=2」の動作情報「sendmail yyz@aaa.ne.jp」、「store 彼女」を取得する。そして、カメラ付き携帯電話機は、取得した動作情報を実行する。つまり、カメラ付き携帯電話機は、「sendmail yyz@aaa.ne.jp」により、撮影画像（彼女の画像）を「yyz@aaa.ne.jp」（自分のメールアドレス）に送信する。また、カメラ付き携帯電話機は、「store 彼女」により、撮影画像（彼女の画像）を、フォルダ「彼女」に蓄積する。なお、ユーザがボタン「5」を押下した場合には、撮影されるだけである。

【0096】

以上、本実施の形態によれば、複数の撮影ボタンを具備するカメラであって、当該ボタンに対応する動作情報を管理し、押下された撮影ボタンに応じて撮影以外の動作をも行うカメラにより、撮影した画像に対して種々の異なる動作を行いたい場合に、押下するボタンを変えるだけで、自動的に異なる動作を行え、極めて便利である。

【0097】

なお、本実施の形態によれば、動作情報管理表は、図11に示したものに限られない。例えば、動作情報管理表は図12のようなものでも良い。つまり、本カメラが行う補助的な動作（撮影以外の動作）は、撮影画像を送信する動作であると決まっており、動作情報として、メールアドレスが指定されている場合である。かかる場合、カメラは、押下された撮影ボタンに対応する送信先に撮影画像を送信する。つまり、本カメラは、画像を撮影する機能を有するカメラであって、1以上の撮影ボタンを具備し、1以上の各撮影ボタンに対応する1以上の送信先情報を格納しており、一のボタンの押下を受け付けた場合に、画像を撮影し、当該一のボタンに対応する送信先情報が示す送信先に画像を送信するカメラである。なお、かかる場合、撮影ボタンは一つでも良い。かかる場合、動作情報は送信先情報に該当する。

【0098】

また、本実施の形態において、ユーザが動作情報、撮影ボタン識別子をカスタマイズできることが好ましい。

【0099】

また、本実施の形態において、上述したように、カメラ付き携帯電話機をカメラモードにした場合に、電話番号を入力するための数字ボタン（テンキー）を撮影ボタンとして利用でき得ることは好ましい。つまり、本携帯電話機は、カメラを具備する携帯電話機であって、カメラモードに切り替えるモード切替ボタンを具備し、モード切替ボタンが押下された場合に、1以上のテンキーボタンが撮影ボタンとして機能する携帯電話機である。

【0100】

さらに、本実施の形態におけるカメラを実現するソフトウェアは、以下のようなプログラムである。つまり、このプログラムは、コンピュータに、2以上の撮影ボタンのうちの一の撮影ボタンの押下を受け付けるステップと、押下を受け付けた一の撮影ボタンに対応する動作情報を取得するステップと、取得した動作情報に基づいて動作を行う動作ステップを実行させるためのプログラム、である。

【0101】

（実施の形態4）

図13は、本発明の実施の形態におけるカメラのブロック図である。なお、カメラのハードウェア構成は、図1に示した構成と同様である。本ブロック図において、本発明の特徴的な構成要素を主として記載している。カメラは、撮影レンズ部101、CCD部102、カメラ画像処理部103、操作部111、操作情報取得部1301、送信条件格納部1302、判断部1303、送信部1304を具備する。

【0102】

操作情報取得部1301は、カメラの操作に関する操作情報を取得する。ここでの操作情報は、画像の撮影操作に関する情報であるとは限らない。操作情報の具体例は後述する。操作情報取得部1301は、通常、MPUやメモリ等から実現され得る。操作情報取得部1301が操作情報を取得するための処理手順は、通常、ソフトウェアで実現され、当該ソフトウェアはROM等の記録媒体に記録されている。但し、ハードウェア（専用回路）で実現しても良い。

【0103】

条件格納部1302は、画像を撮影し、かつ撮影した画像を送信する条件を格納している。条件の具体例は後述する。条件格納部1302は、不揮発性の記録媒体が好適であるが、揮発性の記録媒体でも実現可能である。

【0104】

判断部1303は、操作情報取得部1301が取得した操作情報が条件格納部1302の条件を満たすか否かを判断する。条件を満たす場合、判断部1303は撮影レンズ部101に撮影の指示をし、かつ、送信部1304に撮影された画像の送信を指示する。撮影画像の送信先は、条件格納部1302の条件が有する。

判断部1303は、通常、MPUやメモリ等から実現され得る。判断部1303の判断の処理手順は、通常、ソフトウェアで実現され、当該ソフトウェアはROM等の記録媒体に記録されている。但し、ハードウェア（専用回路）で実現しても良い。

【0105】

送信部1304は、条件に対応する送信先に、撮影した画像を送信する。送信部1304は、無線の通信手段が好適であるが、有線の通信手段でも実現可能である。送信部1304は、通信I/F112を含むと考えても含まない（ソフトウェア部分のみ）と考えても良い。

【0106】

以下、本カメラの動作について図14のフローチャートを用いて説明する。

【0107】

（ステップS1401）操作情報を格納するバッファである操作情報バッファを空にする（初期化する）。

【0108】

（ステップS1402）操作情報取得部1301は、操作部111から入力があったか否かを判断する。入力があればステップS1403に行き、入力がない場合はステップS1

402に戻る。

【0109】

(ステップS1403) 操作情報取得部1301は、入力を操作情報バッファに追記する。

【0110】

(ステップS1404) 判断部1303は、操作情報バッファの操作情報が、送信条件格納部1302の条件を満たすか否かを判断する。送信条件格納部1302に条件が2つ以上格納されている場合は、例えば、判断部1303はいずれかの条件を満たすか否かを判断する。条件を満たす場合はステップS1405に行き、条件を満たさない場合はステップS1402に戻る。

【0111】

(ステップS1405) 判断部1303は、画像の撮影の指示を行う。

【0112】

(ステップS1406) 撮影レンズ部101は、画像を撮影し、CCD部102は、撮影レンズ部101を介して入力された映像を電気信号(アナログ信号)に変換して画像データを得る。

【0113】

(ステップS1407) カメラ画像処理部103は、ステップS1406で取得した画像に対して、所定の処理を行う。なお、カメラ画像処理部103は、ここで、例えば、撮影した画像を所定の記憶領域に取得する(書き込む)。

【0114】

(ステップS1408) 判断部1303は、合致した条件に対応する送信先を条件格納部1302から取得し、送信部1304に画像の送信を指示する。

【0115】

(ステップS1409) 送信部1304は、ステップS1408で取得した送信先に、撮影画像を送信する。ステップS1401に戻る。

【0116】

なお、図14のフローチャートにおいて、電源オフや処理終了の割り込み(モードの切り替えなど)により処理は終了する。

【0117】

以下、本実施の形態におけるカメラの具体的な動作について説明する。ここで、カメラの外観図は図4である。本カメラは、携帯電話機に内蔵されている。

【0118】

今、本カメラ付き携帯電話機は、図15に示す条件管理表を保持している。条件管理表は、「条件」「送信先情報」を有するレコードを1以上保持している。「条件」は、画像を撮影し、送信するための条件を示す。「送信先情報」は、撮影した画像を送信するメールアドレスである。ただし、「送信先情報」は、メールアドレスに限らず、IPアドレス等、情報を送信する先を示す情報であれば良い。図15の条件管理表において、カメラ付き携帯電話機のユーザが「110」を入力すると、カメラ付き携帯電話機で画像が撮影され、当該画像が「警察@abc.ne.jp」(警察署の装置を示すメールアドレス)に送信されることを示す。

【0119】

かかる場合、ユーザは「119」を入力すると、最後の「9」を入力した直後に、カメラ付き携帯電話機は、画像を撮影し、「消防@abc.ne.jp」(警察署の装置を示すメールアドレス)に当該画像を送信する。

【0120】

以上、本実施の形態によれば、ユーザは電話をかける感覚で、画像を撮影し、適切などころに当該画像を送信できる。例えば、本カメラのユーザが、誰かに襲われ、身の危険を感じた場合に、ユーザは、襲った犯人にレンズを向け、「110」を入力すれば、犯人の画像が撮影され、自動的に警察署の装置に当該犯人の画像が送信される。したがって、防

犯に繋がり、また、犯人検挙に寄与する。

【0121】

また、本実施の形態において、ユーザが条件（条件管理表）をカスタマイズできることが好ましい。

【0122】

また、本実施の形態において、上述したように、カメラ付き携帯電話機をカメラモードにした場合に、電話番号（例えば「110」）を入力すると、画像が撮影され、当該画像が適切なところ（例えば警察署の装置）に送信されるが、電話モードの場合に、電話番号（例えば「110」）を入力すると、電話がかかることは好適である。なお、カメラモードとは、例えば、カメラのメニュー項目が選択され、画像を撮影できるモードである。また、電話モードとは、電話をかけることができるモードである。カメラモードや電話モードの切り替え機能は、既存のカメラ付き携帯電話機が有する機能であるので詳細な説明は省略する。また、上記のようなカメラモードや電話モードの切り替え機能がなく、所定の番号（例えば「110」）を入力すると、画像が撮影され、当該画像が適切なところ（例えば警察署の装置）に送信される構成でも良いことは言うまでもない。

【0123】

さらに、本実施の形態におけるカメラを実現するソフトウェアは、以下のようなプログラムである。つまり、このプログラムは、コンピュータに、操作情報を取得する操作情報取得ステップと、格納されている条件に操作情報が合致するか否かを判断する判断ステップと、判断ステップにおける判断が条件に合致するとの判断である場合に、画像の撮影を指示するステップと、当該条件に対応する送信先情報が示す送信先に撮影した画像を送信する送信ステップを実行させるためのプログラム、である。

【産業上の利用可能性】

【0124】

以上のように、本発明にかかるカメラは、撮影に対応して撮影画像の送信等の動作を自動的に行え、デジタルカメラ、カメラ付き携帯電話機として有用である。

【図面の簡単な説明】

【0125】

- 【図1】実施の形態1におけるカメラの概略構成の例を示すハードウェアブロック図
- 【図2】実施の形態1におけるカメラのブロック図
- 【図3】実施の形態1におけるカメラの動作について説明するフローチャート
- 【図4】実施の形態1におけるカメラ付きの携帯電話機の外觀図
- 【図5】実施の形態1における送信先情報入力画面を示す図
- 【図6】実施の形態2におけるカメラのブロック図
- 【図7】実施の形態2におけるカメラの動作について説明するフローチャート
- 【図8】実施の形態2における送信条件管理表を示す図
- 【図9】実施の形態3におけるカメラのブロック図
- 【図10】実施の形態3におけるカメラの動作について説明するフローチャート
- 【図11】実施の形態3における動作情報管理表を示す図
- 【図12】実施の形態3における動作情報管理表を示す図
- 【図13】実施の形態4におけるカメラのブロック図
- 【図14】実施の形態4におけるカメラの動作について説明するフローチャート
- 【図15】実施の形態4における条件管理表を示す図

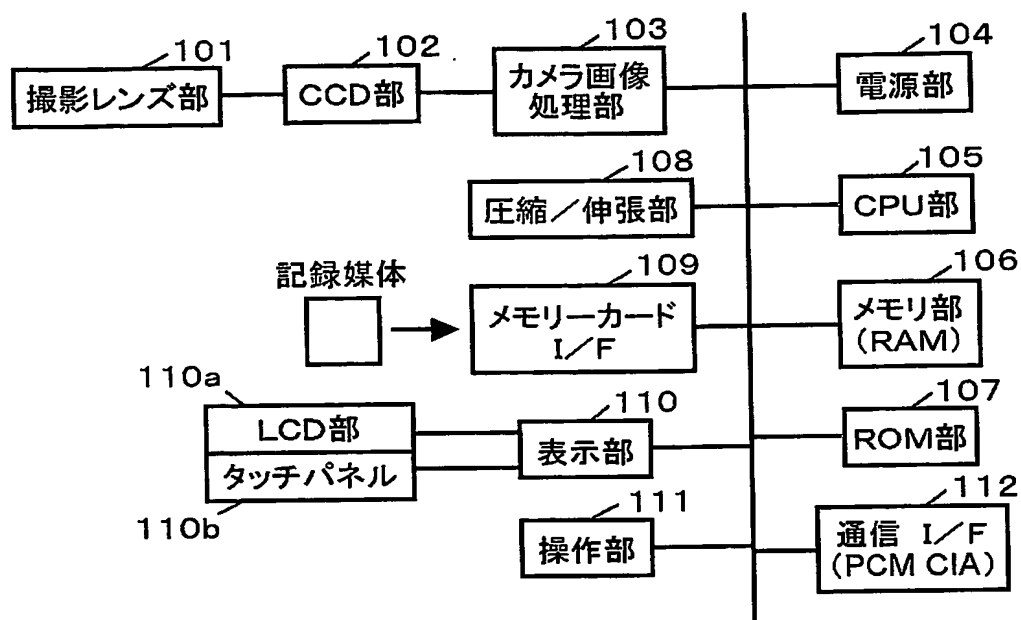
【符号の説明】

【0126】

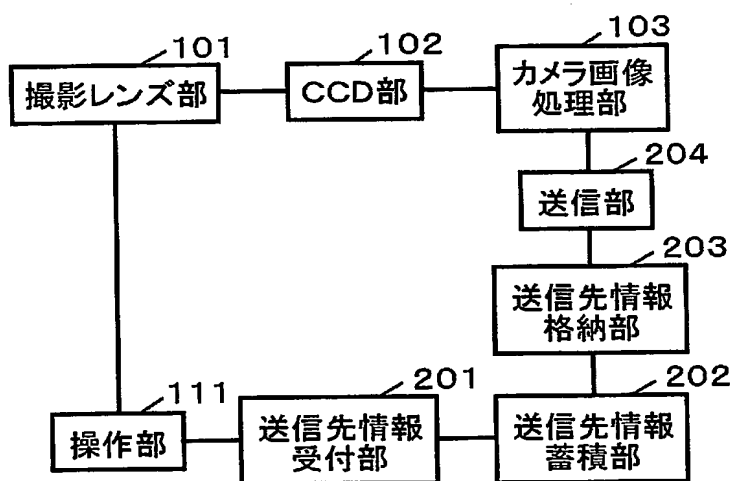
- 101 撮影レンズ部
- 102 CCD部
- 103 カメラ画像処理部
- 104 電源部
- 105 CPU部

106 メモリ部
 107 ROM部
 108 圧縮／伸張部
 109 メモリカード I/F
 110 表示部
 111 操作部
 201 送信先情報受付部
 202 送信先情報蓄積部
 203 送信先情報格納部
 204、604、1304 送信部
 601 送信条件格納部
 602、1301 操作情報取得部
 603、1303 判断部
 901 動作情報格納部
 902 動作部
 1302 条件格納部

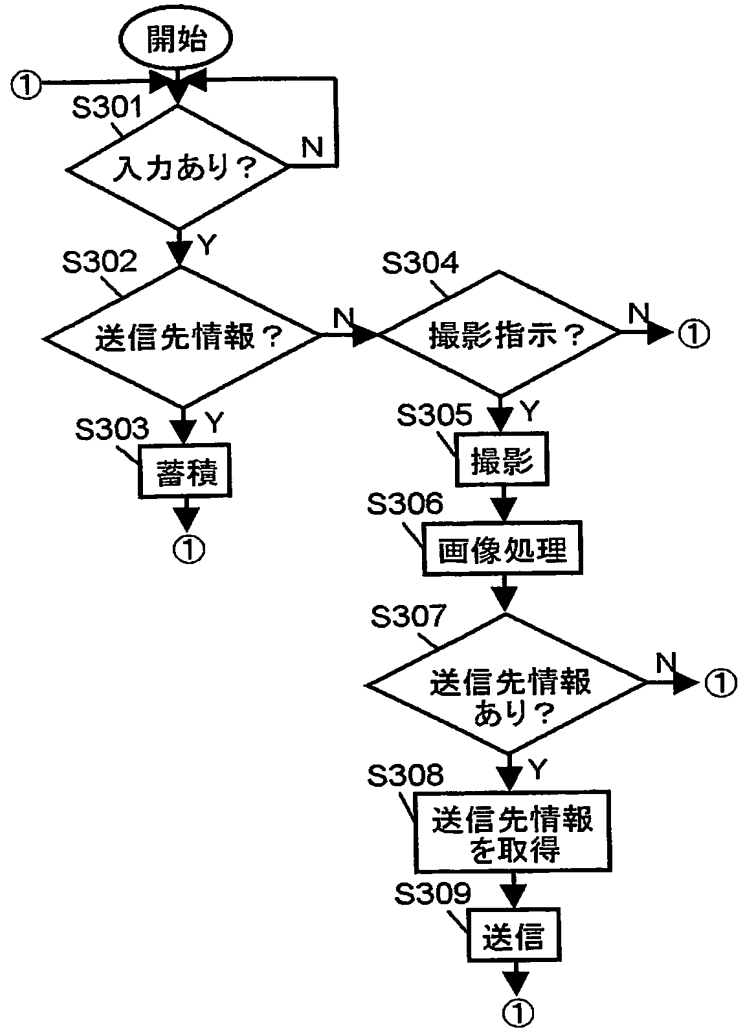
【図 1】



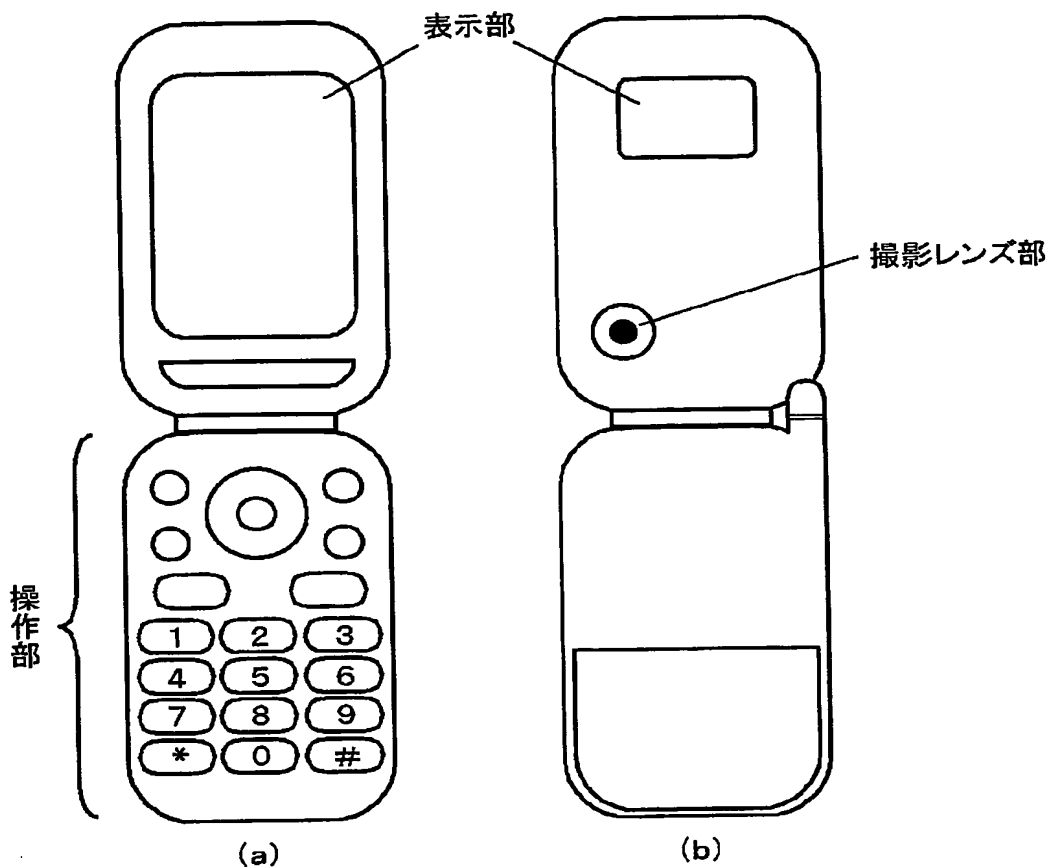
【図 2】



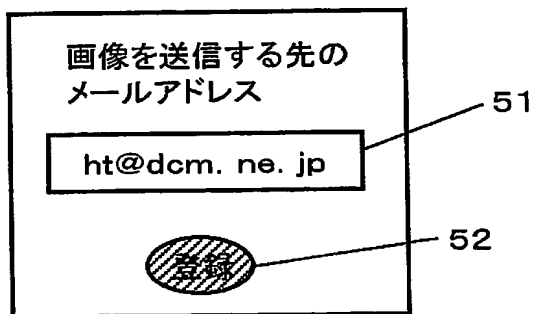
【図 3】



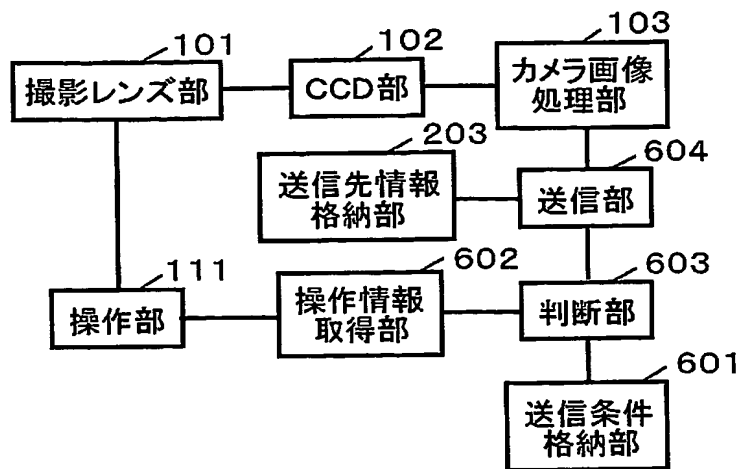
【図 4】



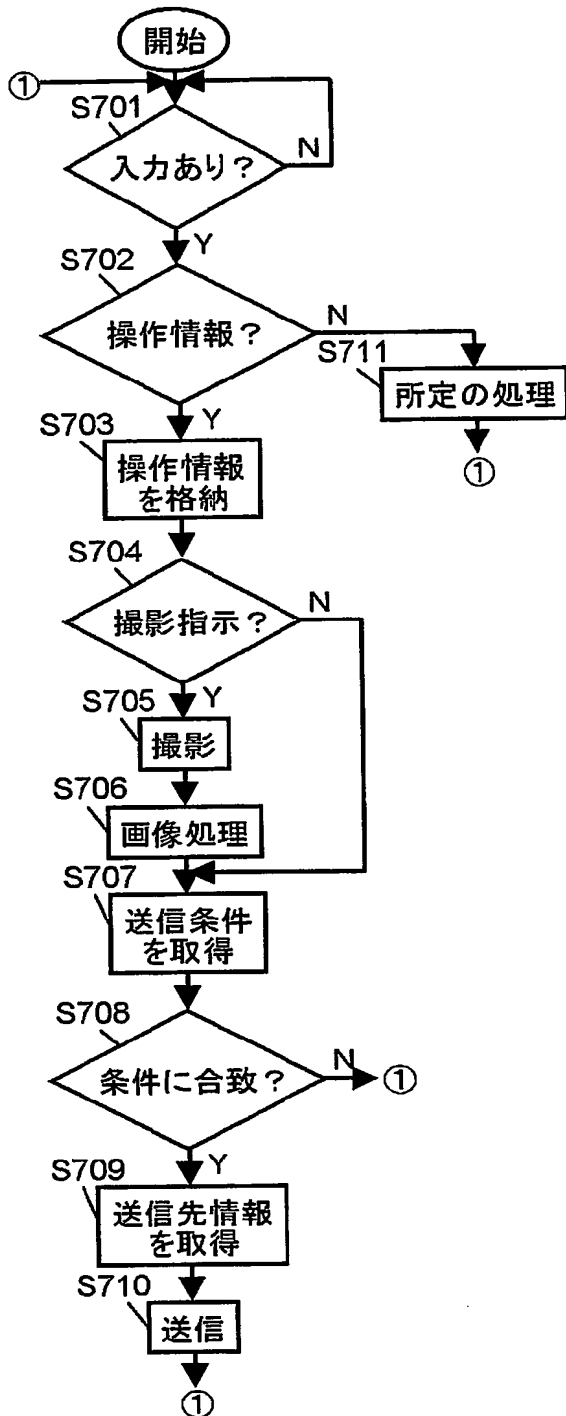
【図 5】



【図 6】



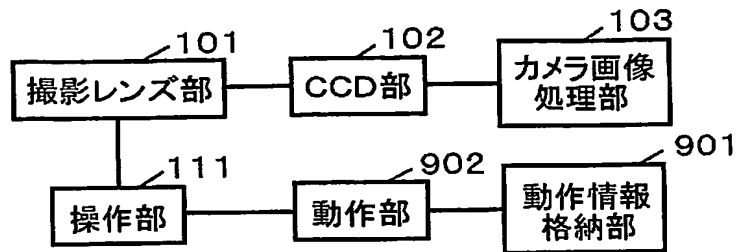
【図 7】



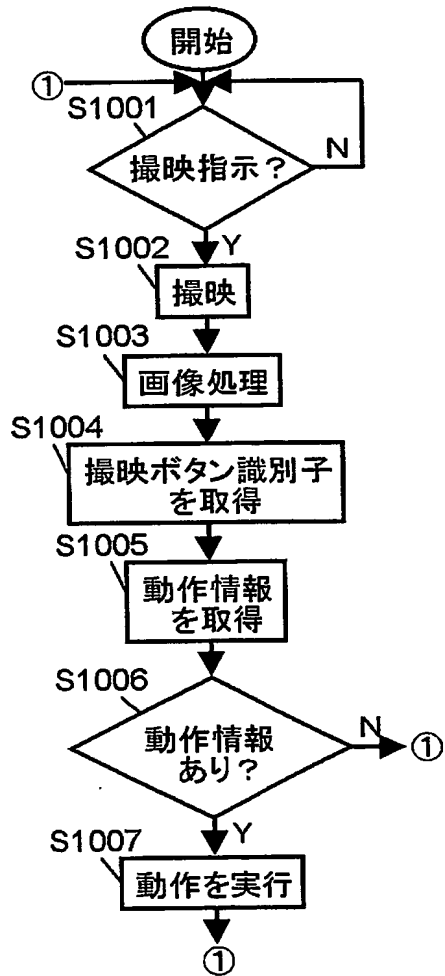
【図 8】

ID	送信条件	送信先情報
1	3回以上／秒	aaa@dcm. ne. jp
2	5秒以上	bbb@xyz. co. jp

【図 9】



【図 10】



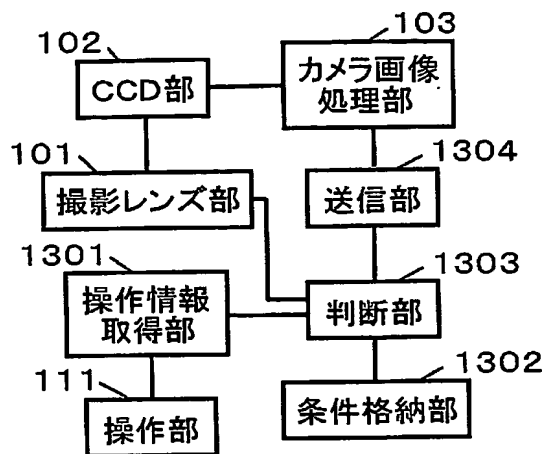
【図 11】

ID	撮映ボタン識別子	動作情報
1	1	sendmail abc@yyy.co.jp store ¥自分
2	2	sendmail yyz@aaa.ne.jp store ¥彼女
3	3	store ¥else
4	4	sendmail ppp@abz.ne.jp
5	5	
6	6	sendmail 友人リスト
7	7	
8	8	
9	9	
10	*	
11	0	
12	#	

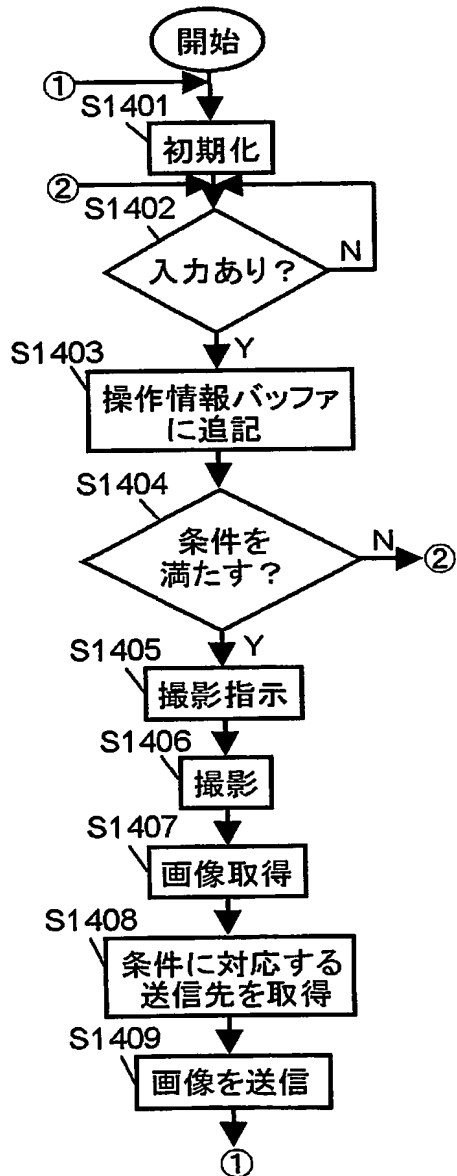
【図 12】

撮映ボタン識別子	動作情報
1	xyz@ccc. co. jp
2	abx@yyc. ne. jp
⋮	⋮

【図 13】



【図 14】



【図 15】

条件	送信先情報
110	警察@abc. ne. jp
119	消防@xyz. ne. jp
⋮	⋮
3855 *	自宅@yyy. com

【書類名】 要約書**【要約】**

【課題】従来技術のデジタルカメラにおいては、送信先情報の入力を受け付けた後、撮影した画像データを送信する構成になっておらず、次のシャッターチャンスを見逃したり、送信が面倒であるために、送信すべき撮影画像を送信しなかったりことを防げない、という課題があった。

【解決手段】本発明は、送信先情報の入力を受け付けた後、画像を撮影する指示を受け付け、画像を撮影し、送信先情報が示す送信先に、撮影画像を送信するカメラであり、かかるカメラにより、送信操作のために次のシャッターチャンスを見逃したり、面倒な送信操作を行うことを避けて、撮影画像を送信しなかったりすることを防止できる。

【選択図】 図 2

特願 2 0 0 3 - 3 0 8 5 6 7

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 5 8 2 1]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 8 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地

氏 名

松下電器産業株式会社